

BAB III

METODOLOGI

3.1. Metodologi Pengumpulan Data

Metode penelitian yang digunakan penulis untuk mencari data dalam proses perancangan yaitu dengan metode campuran (*hybrid*). Metode yang digunakan juga didasarkan pada teori Triangulasi Metode oleh Norman K. Denkin, yakni menggunakan tiga metode penelitian. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan kredibilitas penelitian yang dilakukan, serta saling melengkapi satu sama lain untuk mendapat gambaran yang utuh (Rahardjo, 2010).

Metode yang digunakan yakni metode kualitatif berupa wawancara pada pihak terkait dan observasi non-partisipatoris. Sementara itu, metode kuantitatif dilakukan dengan kuesioner menggunakan Google Form. Dalam proses pengumpulan data, dilakukan dokumentasi berupa tangkapan layar (*screenshot*) karena dilakukan dalam jaringan (*online*). Untuk transkrip dan hasil lengkapnya telah dilampirkan di lampiran laporan ini.

[illegible]

27

kependudukan. Wawancara pada calon pengguna dilakukan pada tiga narasumber pengguna yang berbeda, sesuai dengan teori Norman K. Denkin, yakni Triangulasi Sumber Data (Rahardjo, 2010). Hal ini dilakukan untuk menghindari subjektivitas pada penelitian yang dilakukan.

Dari wawancara yang dilakukan pada ahli pada bidang Kependudukan dan Pencatatan Sipil, didapatkan beberapa kesimpulan. Menurut Kepala Suku Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Administrasi Jakarta Pusat, proses pengurusan dokumen kependudukan ini telah dimudahkan dan difasilitasi dengan berbagai sistem dan cara, misalnya pelayanan secara daring. Namun, kesadaran penduduk terkait dokumen kependudukan ini masih kurang, masih banyak dokumen kependudukan yang hilang atau rusak. Padahal, dokumen kependudukan memiliki fungsi penting sebagai bentuk pelayanan publik di instansi, yakni memberi keabsahan identitas, kepastian hukum, perlindungan negara, dan kepentingan administrasi, serta pelayanan lainnya. Dalam sehari (ketika masa biasa sebelum Covid-19), pemohon dokumen kependudukan rata-rata melebihi 100 penduduk. Namun, masih banyak kendala kurangnya berkas pendukung yang dibawa oleh pemohon.

Dari wawancara pada tiga pengguna sesuai dengan target sasaran yang ditentukan, didapatkan juga beberapa kesimpulan dan insight. Masih ada kantor pencatatan sipil yang minim fasilitas dan antrean yang kurang jelas, serta pelayanan yang kurang baik, namun tidak merata. Tapi hal ini cukup memberi pengalaman dan pandangan buruk pada kantor tersebut bagi masyarakat. Pengurusan dokumen juga makan waktu cukup lama, setidaknya lebih dari 3 hari, bahkan mencapai

hitungan minggu. Kasus dokumen yang lupa terbawa, atau khawatir hilang atau disalahgunakan juga masih cukup banyak terjadi. Maka, tingkat antusiasme narasumber mengenai aplikasi yang bisa menjadi wadah dan tempat mengisi data dokumen kependudukan cukup tinggi. Namun, keamanan harus menjadi fokus utama karena berkaitan dengan data pribadi. Menggunakan alat lain sebagai penunjang dapat menjadi salah satu alternatif yang cukup menjanjikan.

3.1.2 Observasi Non-Partisipatoris



Gambar 3.2 Observasi
(Dari berbagai sumber)

Observasi dilakukan secara dalam jaringan (*online*) dari pengamatan di berita mengenai keadaan di kantor Dukcapil di daerah Jabodetabek. Sebagian besar berita menyatakan penuhnya antrean penduduk di kantor Dukcapil untuk mengurus dokumen-dokumen kependudukan. Baskoro (2016), pada artikel berita Wartakotalive.com menuliskan bahwa salah seorang warga yang ia wawancara telah mengantre berjam-jam meskipun telah datang dari pagi. Ardiansyah (2018)

juga menuliskan bahwa masyarakat masih mengantre dari pagi hingga jam makan siang demi mengurus dokumen kependudukan. Bahkan, Setiawan (2019) menuliskan bahwa penduduk sudah mengantre dari jam 6 pagi dan mengantre menggunakan dokumen dan berbagai benda lain.

3.1.3 Kuesioner

Kuesioner menggunakan metode *convenience non-random sampling*, dengan jumlah sampel 100 orang yang ditentukan dengan Rumus Slovin. Penentuan sampel ini berdasarkan jumlah populasi masyarakat Tangerang, yakni 3.477.495 jiwa (Badan Pusat Statistik Kabupaten Tangerang, 2018), dan tingkat ketelitian 10%.

$$N = 3.477.495$$

$$e = 10\% = 0,1$$

$$\begin{aligned} \text{Jumlah sampel} &= \frac{N}{1 + (N \times e^2)} \\ &= \frac{3.477.495}{1 + (3.477.495 \times 0,1^2)} \\ &= \frac{3.477.495}{1 + (3.477.495 \times 0,01)} \\ &= \frac{3.477.495}{1 + 34.774,95} \\ &= \frac{3.477.495}{34.775,95} \\ &= 99,99 \\ &= 100 \text{ jiwa} \end{aligned}$$

Kuesioner ini ditujukan untuk usia 26-35 tahun (primer) dan 17-25 tahun (sekunder). Kuesioner ini dilakukan untuk perempuan dan laki-laki di daerah

Tangerang (primer) dan Jabodetabek (sekunder). Kuesioner ini dilakukan untuk mengetahui pendapat masyarakat terkait pelayanan dan kepengurusan dokumen kependudukan, serta permasalahan yang mungkin dialami masyarakat.

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa 91% dari total responden pernah mengurus dokumen kependudukan di dinas pencatatan sipil. Rata-rata responden menjawab netral mengenai berbagai pelayanan di kantor dinas pencatatan sipil tersebut, namun terdapat kecenderungan yang menjawab tidak baik, dan terdapat kecenderungan menjawab baik. Pada proses foto, fasilitas kenyamanan kantor, dan keramahan petugas cenderung baik. Sementara itu, pada proses antrian, pencetakan dokumen, dan pengambilan dokumen mendapat nilai yang kurang baik di mata responden. Waktu pembuatan dokumen cenderung pada hitungan hari, yakni 54% lebih dari sehari, bahkan 24% pembuatan dokumen memakan waktu hingga lebih dari 1 minggu. Hanya 13% yang menjawab pembuatan dokumen kurang dari 1 jam saja. Keluhan responden juga mengenai lamanya waktu kepengurusan dokumen, yakni mencapai 75%, diikuti dengan proses membuat dokumen yang berbelit-belit, yakni 50%. Sebanyak 30% pernah lupa membawa dokumen ketika sedang dibutuhkan.

Dari hasil kuesioner ini, disimpulkan bahwa masih banyak masalah mengenai waktu kepengurusan dan dokumen yang lupa terbawa. Bahkan, waktu kepengurusan ini dapat mencapai lebih dari 1 minggu. Mengenai proses foto, fasilitas, dan petugas dinilai cukup baik.

3.2. Metodologi Perancangan

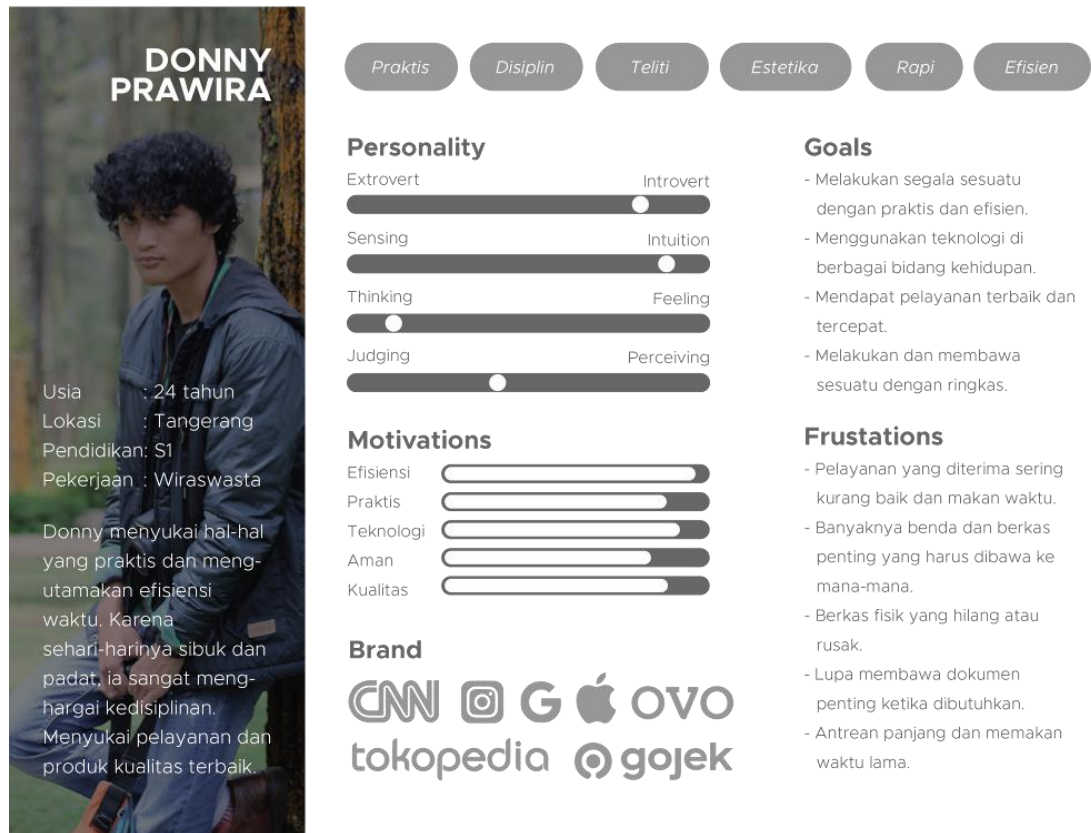
Metode perancangan yang digunakan yaitu metode Human Centered Design (HCD) oleh IDEO. Metode ini terdiri dari Inspiration, Ideation, dan Implementation yang bergerak linear.

3.2.1 Inspiration

Inspiration merupakan tahapan memahami target desain, sehingga hasil perancangan menjadi lebih terarah dan tepat sasaran. Pada tahapan inspiration, yang akan dilakukan adalah *define your audience*, *immersion*, *collage*, dan *create a project plan*.

3.2.1.1. Define Your Audience

Penulis menentukan target desain aplikasi ini ke dalam rentang usia 26 hingga 35 tahun sebagai target primer, dan usia 17 hingga 25 tahun sebagai target sekunder di daerah Tangerang. Lalu, penulis membuat sebuah persona sebagai perwakilan pengguna aplikasi untuk menyimpulkan kebutuhan dan keinginan pengguna. Persona ini berfungsi untuk melihat lebih detail terkait apa yang diinginkan dan hal yang ingin dihindari oleh pengguna. Persona ini juga memberi gambaran lebih jelas mengenai fungsi dan fitur yang dibutuhkan oleh target pengguna.



Gambar 3.3 Persona

3.2.1.2. Immersion

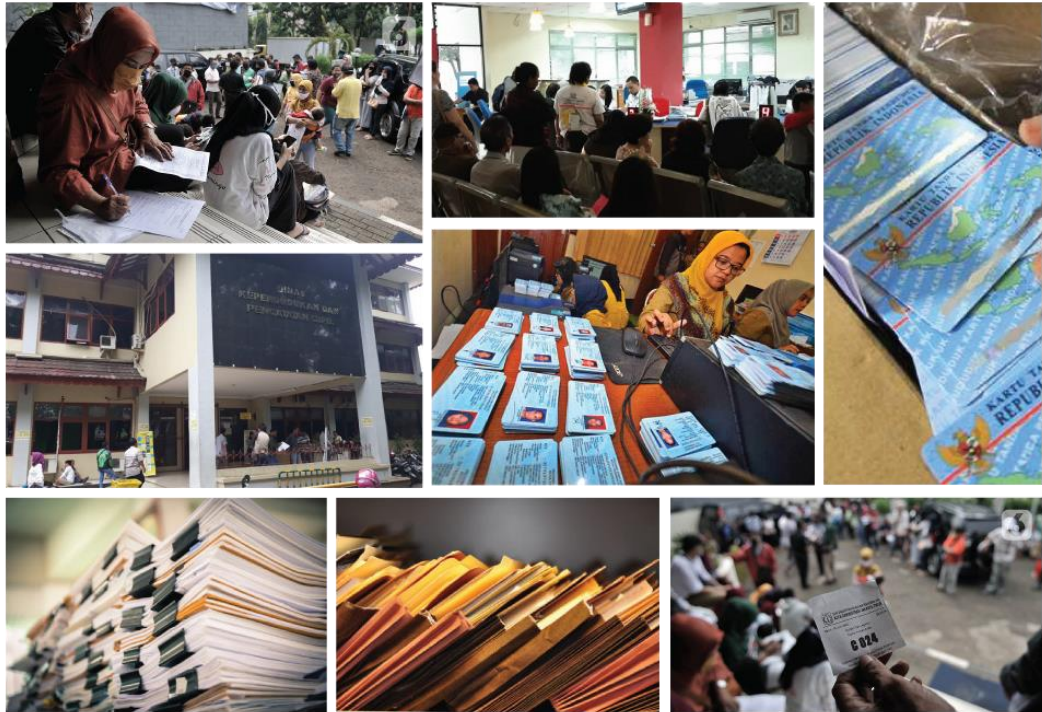
Untuk semakin menyelami perasaan dan pikiran pengguna, maka diperlukan proses empati, yang dirangkum dalam bentuk sebuah *emphaty mapping*, sebagai cara merangkum pola berpikir target pengguna. *Emphaty mapping* ini merupakan bentuk realisasi pemikiran perwakilan calon pengguna yang dirinci pada tahap pembuatan persona. Pada *emphaty mapping*, dibuat pemetaan mengenai apa yang dipikirkan, didengar, dilihat, dan dilakukan oleh pengguna, serta hal yang tidak disukai dan diinginkan oleh pengguna ketika ia harus membuat dokumen di dinas kependudukan dan pencatatan sipil di Tangerang.



Gambar 3.4 *Empathy Mapping*

3.2.1.3. Collage

Kolase berisi gambar-gambar dan ilustrasi yang dipilih oleh penulis, yang berhubungan langsung dengan proses perancangan aplikasi dokumen kependudukan, sehingga visual yang dihasilkan lebih terarah dan sesuai dengan sasaran desain yang telah ditentukan.



Gambar 3.5 Kolase
(Dari berbagai sumber)

3.2.1.4. Create Your Project Plan

Proses perancangan dilakukan dalam rentang waktu 16 minggu. Proses perancangan aplikasi ini disesuaikan dengan metodologi perancangan yang telah disusun sebelumnya. Berikut adalah tabel perkiraan perancangan aplikasi dokumen kependudukan.

Tabel 3.1 Rencana perancangan aplikasi

Kegiatan	Bulan 1				Bulan 2				Bulan 3				Bulan 4			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Inspiration																
Define your audience																
Immersion																
Collage																
Create a project plan																
Ideation																
Create frameworks																
Brainstorm																
Get visual																
Implementation																
Live prototyping																
Keep iterating																
Keep getting feedback																

3.2.2 Ideation

Ideation merupakan tahapan mewujudkan hasil pemikiran menjadi berbagai ide dan konsep yang sesuai dengan topik yang diambil. Pada tahapan ideation, yang akan dilakukan yaitu *create frameworks*, *brainstorm*, dan *get visual*.

3.2.2.1. Create Frameworks

Framework dibuat dalam bentuk *journey map* berdasarkan persona target desain dan *emphaty mapping*. *Journey map* ini merupakan perjalanan dan pengalaman yang mungkin dialami oleh pengguna ketika menggunakan aplikasi dan ingin membuat dokumen kependudukan. *Journey map* ini dibutuhkan untuk meminimalkan hal yang tidak disukai pengguna dan memaksimalkan keinginan pengguna. Maka, *journey map* ini terbagi antara

pengalaman yang menyenangkan, dan pengalaman yang kurang menyenangkan. *Journey map* dibuat dalam bentuk grafik pikiran.



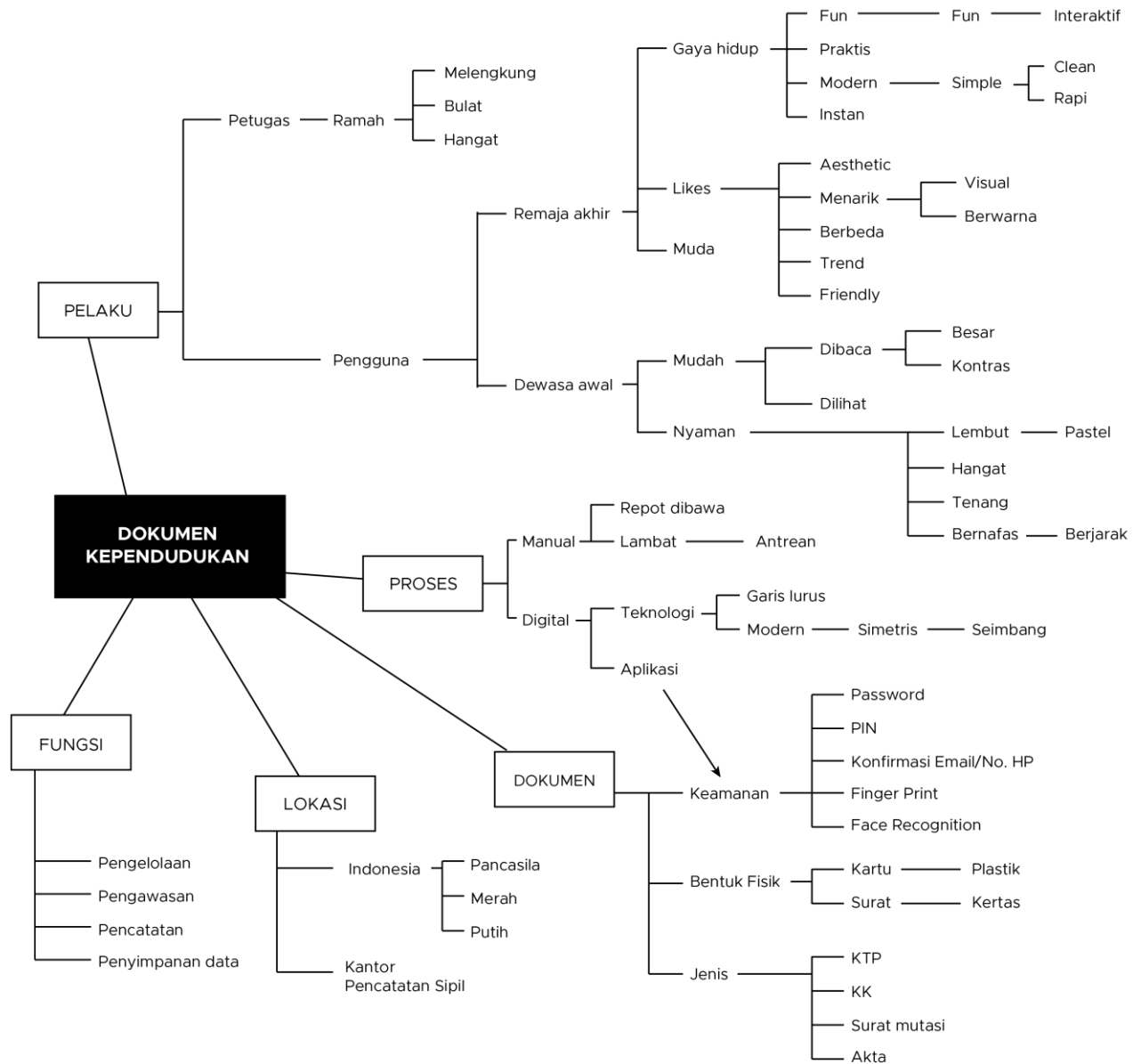
Gambar 3.6 Journey Map

Dalam skenario ini, pengguna dianggap telah memiliki akun. Awalnya, pengguna masuk ke aplikasi, namun mengalami berbagai tahapan karena keamanan yang cukup tinggi, sehingga pengguna mengalami *pain points*. Lalu, pengguna ingin membuat dokumen baru dan menentukan jenis dokumen yang ingin dibuat. Pengalaman pengguna menjadi positif karena tombol yang dibuat mudah ditemukan. Namun, ketika melihat data yang dibutuhkan, pengguna mungkin akan mengalami *pain point* lagi, karena aplikasi ini membutuhkan data yang lengkap dan akurat. Ketika selesai mengisi, pengalaman kembali meningkat. Lalu, pengguna harus mengecek

kembali agar tidak terjadi kesalahan. Lalu, pengguna merasa puas ketika dapat mengirim formulir. Ketika menunggu, pengguna kembali mengalami *pain point*. Ketika dokumen selesai, pengalaman kembali positif.

3.2.2.2. Brainstorm

Dari data yang telah dikumpulkan dan diolah sedemikian rupa, dilakukan *brainstorming* untuk menentukan fitur dan alur aplikasi, serta tema dan suasana visual aplikasi. Beberapa ide dan tema dikumpulkan, sebelum dipilah lagi menjadi ide final. *Brainstorming* dilakukan dalam bentuk *mindmap*.



Gambar 3.7 Mindmap

Dari hasil riset dan olah *mindmap*, penulis mendapatkan beberapa *keyword*, yaitu teknologi, modern, pelayanan, ramah, praktis, nyaman, profesional, mudah, kontras, dan *simple*. Lalu, dari *keyword* yang dihasilkan, penulis menentukan *big idea* atau ide aplikasi, yaitu *Digital Professional Service*. Aplikasi ini merupakan aplikasi yang menyediakan teknologi digitalisasi

sebagai bentuk pelayanan secara profesional untuk mempermudah pengelolaan dokumen kependudukan. Dari ide tersebut, *tone of voice* yang digunakan yaitu teknologi ramah yang profesional.

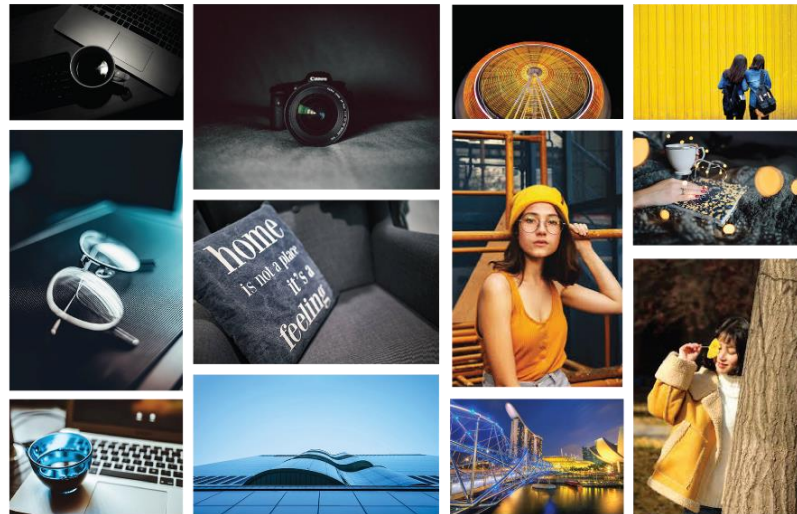
Tone of voice ini dituangkan ke dalam bentuk konsep, yaitu aplikasi dengan ilustrasi vektor campuran blok warna dan *line art*, warna yang lebih mencolok sebagai *highlight* ilustrasi. Icon berupa outline, dominasi garis dan ujung melengkung, sehingga memberi kesan ramah dan menyenangkan. Dominasi garis dan *outline* juga memberi kesan teknologi dan modern. Warna kontras dan tulisan *sans serif* yang cenderung membulat dan mudah dibaca, *clean, simple, layout* rapi dan formal untuk memberi kesan profesional. Alur aplikasi sederhana dan tidak mengandung terlalu banyak fitur dan pilihan agar mudah digunakan.

3.2.2.3. Get Visual

Ide dan fitur-fitur yang telah dirumuskan dibuat dalam bentuk visual dengan beberapa tahapan, yakni menentukan *moodboard* dan warna, mencari referensi visual, membuat *information architecture*, membuat sketsa awal dan *flow* aplikasi, membuat *wireframe* digital, membuat aplikasi *low fidelity*, membuat purwarupa (*prototype*) digital aplikasi, dan melanjutkannya ke dalam bentuk *high fidelity*, dengan terlebih dahulu menentukan style desain, aset desain, tipografi, ilustrasi, *icon*, dan lain sebagainya. Berbagai tahapan ini dilakukan untuk menyempurnakan UX

atau pengalaman pengguna, serta hal teknis lainnya, dengan diimbangi dengan penyesuaian tampilan UI aplikasi.

a. Moodboard dan Warna



Gambar 3.8 *Moodboard*
(Dari berbagai sumber)



Gambar 3.9 *Color Palette*

Moodboard yang dibuat berdasarkan *tone of voice* teknologi ramah yang profesional. Kesan ini ditampilkan dalam bentuk warna yang cukup kontras, yakni abu-abu gelap, biru, dan kuning. Warna yang digunakan dominan abu-abu gelap sebagai simbol dari kesan profesionalitas. Warna biru melambangkan kesan praktis dari teknologi

dan digitalisasi. Warna kuning melambangkan kesan menyenangkan dan keramahan sebagai bentuk pelayanan. Selain itu, garis dan bidang lengkung juga mengambil bagian dalam pembentukan kesan ini. Garis-garis *outline* juga dapat digunakan sebagai simbol teknologi dan modern. Maka, *moodboard* yang digunakan juga didominasi oleh lengkungan-lengkungan, garis, dan juga bidang-bidang yang cenderung membulat.

b. Referensi Visual

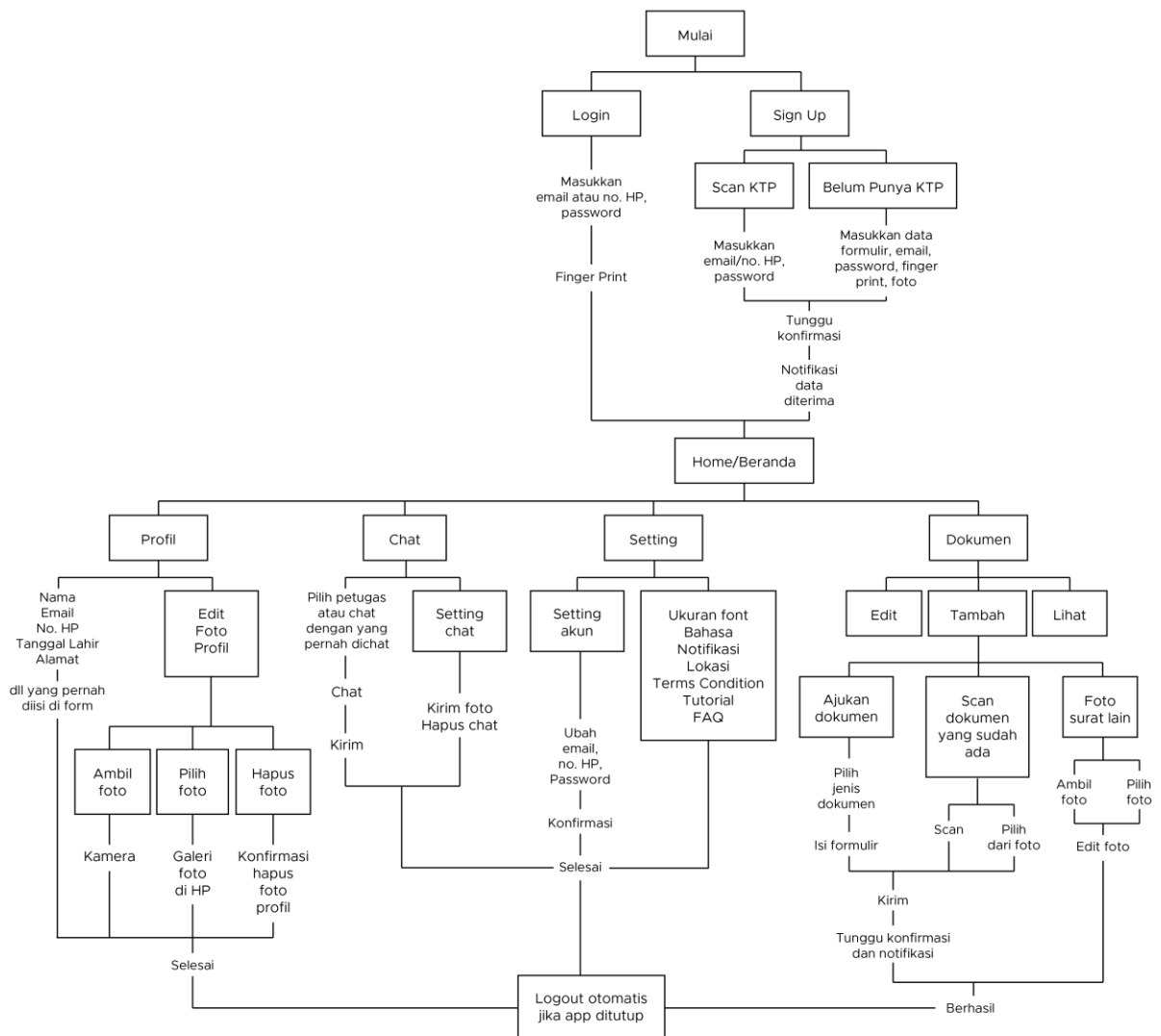


Gambar 3.10 Referensi Visual
(Dari berbagai sumber)

Referensi yang diambil juga merepresentasikan lengkungan dan warna-warna kontras. Selain itu, referensi visual yang digunakan juga memiliki banyak visual sehingga tampak menarik dan sesuai dengan sasaran desain aplikasi ini. Dengan dominasi visual dibandingkan tulisan juga akan membuat pengguna lebih mudah memahami fitur.

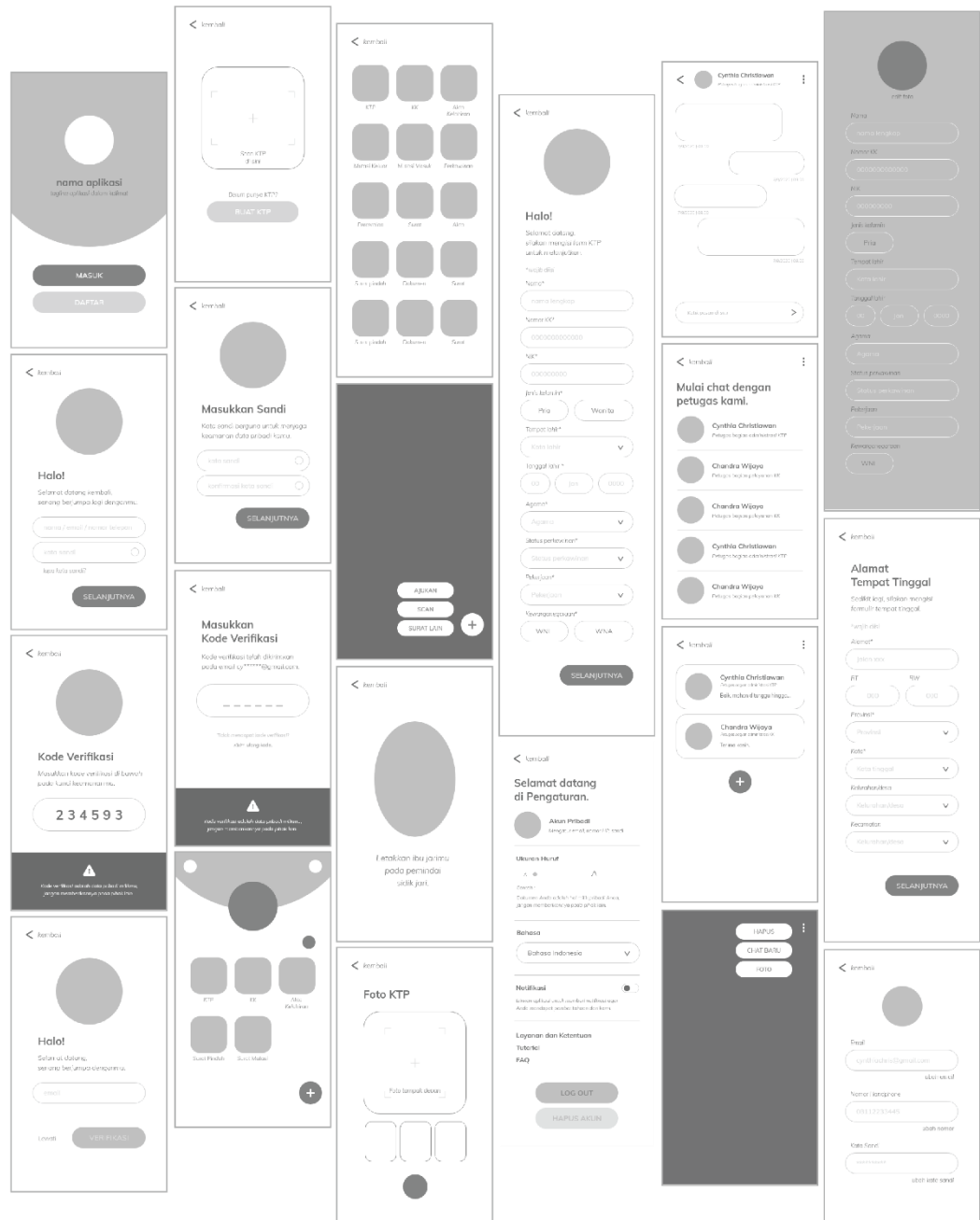
c. Information Architecture

Lalu, dari *moodboard*, warna, dan referensi yang telah ditentukan, maka penulis mulai membuat *information architecture* dan sketsa awal aplikasi. *Information architecture* ini memuat fitur-fitur dan alur penggunaan aplikasi, apa saja tombol yang tersedia pada halaman aplikasi, serta apa yang dapat dilakukan oleh pengguna ketika menggunakan aplikasi ini.



Gambar 3.11 *Information Architecture*

e. Wireframe



Gambar 3.13 Wireframe

Wireframe dibuat berdasarkan sketsa manual. Dalam wireframe, warna aplikasi belum dimasukkan, begitu pula dengan aset-aset visual, seperti

icon, ilustrasi, tombol, dan lain sebagainya. Fungsi *wireframe* yaitu memindahkan sketsa manual ke dalam bentuk digital, dengan memperhatikan ukuran media dan tata letak konten di dalamnya. Halaman-halaman aplikasi pada *wireframe* juga belum diberi alur purwarupa dan belum dapat dicoba interaktivitasnya. Namun, melalui *wireframe*, penulis dapat memperkirakan ukuran dan jarak antar konten yang ingin diletakkan pada sebuah halaman aplikasi. *Wireframe* ini merupakan salah satu tahapan untuk mematangkan UX (*user experience*) pengguna. Maka, peletakan tombol dan ukuran-ukurannya juga harus sangat diperhatikan, sehingga pengguna dapat memakai aplikasi dengan nyaman.

f. Low Fidelity



Gambar 3.14 Sistem Grid

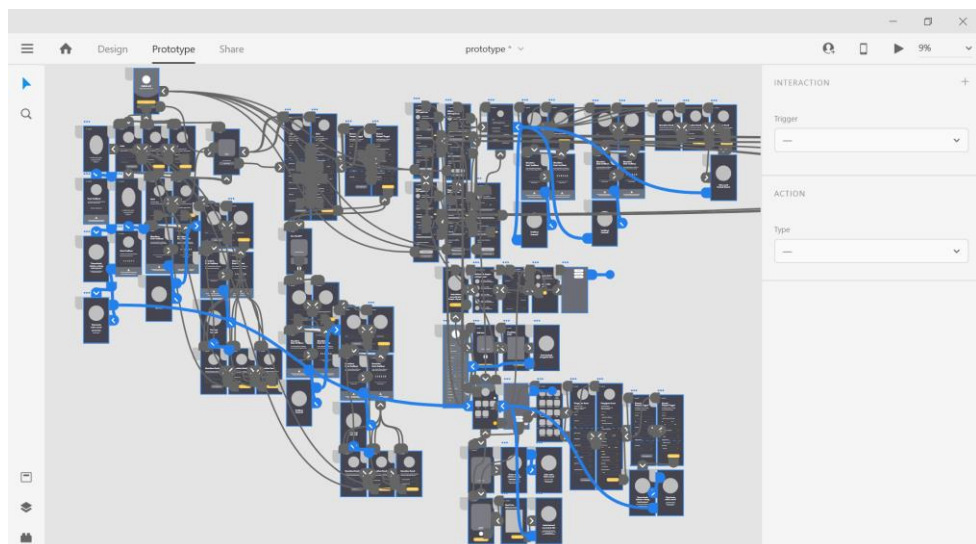
Aplikasi ini menggunakan berbagai jenis sistem grid, tergantung dengan fungsi dan fitur utama yang ditampilkan di halaman aplikasi. Terdapat halaman yang menampilkan pilihan seperti pada halaman depan aplikasi, maka informasi dikurangi dan perhatian pengguna difokuskan pada kedua pilihan tersebut (Masuk dan Daftar). Untuk bagian input data dari pengguna, diberikan sedikit informasi dan keterangan di bagian atas, lalu pengguna diarahkan untuk mengisi dan melanjutkan proses. Tombol untuk melanjutkan proses ini diletakkan di bagian kanan untuk memberi kesan lanjut ke tahap berikutnya. Pada halaman keterangan atau *feedback* pada pengguna, diberi ilustrasi yang mendominasi halaman, dan keterangan di bawahnya agar tidak terlihat berat dan membuat pengguna lebih cepat mengerti dengan informasi yang diberikan. Pada bagian yang hanya menyampaikan informasi dalam jumlah banyak, dibuat rata kiri untuk mempermudah pembacaan. Pada bagian item daftar yang lebih berat pada informasi, diberi ikon di bagian kiri setiap daftar. Sementara itu, pada bagian item daftar yang lebih diberatkan pada aksi, diberi ikon khusus berbentuk persegi untuk memperjelas perintah yang akan dijalankan. Untuk bagian input data yang cukup banyak, diberi awalan ilustrasi untuk mengurangi beban pengguna, serta jarak antar barisnya yang dibuat agak renggang.



Gambar 3.15 Low Fidelity

Low fidelity aplikasi berfungsi untuk mematangkan *layout*, warna, dan melengkapi halaman-halaman yang belum dibuat. *Low fidelity* ini merupakan tahapan awal untuk membangun UI (*user interface*). *Low Fidelity* aplikasi ini dibuat dengan *default* mode gelap, namun mode terang juga tetap dibuat. Aplikasi ini menggunakan mode gelap dengan mempertimbangkan rentang usia target pengguna yang cenderung anak muda, yang biasanya lebih nyaman dengan mode gelap. Namun, karena mode terang dengan latar putih cenderung lebih mudah dibaca, mode terang tetap menjadi pilihan dalam aplikasi.

g. Prototype



Gambar 3.16 Prototype Low Fidelity

Prototype low fidelity aplikasi berfungsi untuk menguji interaktivitas aplikasi, mengecek kelengkapan halaman, dan memastikan tidak ada halaman yang terlompat atau terlewat. Selain itu, dengan *prototype* ini, penulis dapat menguji kesesuaian visual dan alur aplikasi terhadap

pengguna. Link prototype aplikasi ini dapat diakses dengan link <https://xd.adobe.com/view/659a43ed-483c-4c44-9819-45aaa3ca2a68-30c9/?fullscreen&hints=off>.

h. Logo Aplikasi



Gambar 3.17 Logo Aplikasi

Nama aplikasi menggunakan kata Telaga, dan logo yang dibuat menggunakan bentuk dasar tempurung penyu dan kertas-kertas sebagai *icon* dokumen. Dokumen tampak menyembul sebagian dari dalam tempurung seperti kura-kura, menandakan dokumen tersebut dapat diakses, namun dengan sangat aman. Aplikasi ini diharapkan dapat

menjadi rumah dan tempat bagi dokumen-dokumen kependudukan. Selain itu, diberi supergrafis perairan untuk memberi kesan perairan dari kata Telaga. Kata Telaga ini sendiri dipilih sebagai bentuk kiasan dari “wadah” atau “tempat”. Disamping itu, kata Telaga merupakan akronim dari “tempat dokumen legal terjaga”.

i. Tipografi

Tipografi yang digunakan yaitu yang berjenis *sans serif* agar lebih mudah terbaca, bahkan dengan ukuran kecil sekalipun. Jenis *sans serif* ini juga lebih cocok digunakan untuk media digital. Jenis tipografi yang digunakan yaitu huruf yang cenderung membulat sehingga memberi kesan ramah, namun tetap jelas terlihat oleh mata dan dapat dibedakan dengan mudah antar hurufnya.

Somatic Rounded

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Typeface Somatic Rounded digunakan hanya untuk logo. Jenis huruf ini membulat pada setiap ujungnya, dan memiliki sudut yang sangat minim. Namun, huruf ini juga terdiri dari garis-garis vertikal yang lurus, sehingga tidak tampak terlalu santai atau dekoratif. Maka, kesan ramah dan profesional yang ingin ditampilkan pada logo dapat tersampaikan dengan baik.

Muli Extra Bold

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Muli Medium

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Muli Light Italic

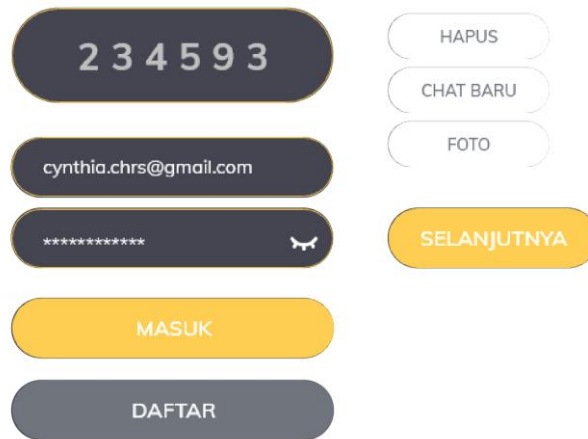
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Typeface Muli digunakan di dalam aplikasi, namun dengan penggunaan jenis font yang berbeda. *Font* Muli Extra Bold digunakan untuk *heading*, judul, dan lain sebagainya yang merupakan hal yang ingin di-*highlight* dalam sebuah halaman aplikasi. Sementara itu, font Muli Medium digunakan untuk *sub heading* dan *body text*, yang menjadi informasi dan konten utama dalam aplikasi. Lalu, untuk keterangan tambahan, *font* yang digunakan yaitu Muli Light Italic.

j. Aset Visual







Gambar 3.18 Icon dan Tombol



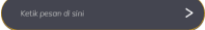


Icon pada aplikasi hanya menggunakan *outline* untuk tetap memberi kesan simple, namun tetap profesional. Namun, ujung dan garis yang digunakan tetap menggunakan lengkungan, bukan sudut tajam, sehingga kesan ramah dan pelayanan masih dapat terasa. Sementara itu, tombol yang hanya berisi tulisan dibuat dengan blok warna dengan ujung melengkung. Warna kuning terang untuk aktivitas yang direkomendasikan, dan warna abu-abu untuk tombol pilihan lainnya. Untuk kolom yang bisa diinput data atau diketikkan oleh pengguna, hanya menggunakan *outline* yang dapat berubah warna. Warna abu-abu untuk yang belum diisi, dan warna kuning bila sudah diisi. Tulisan di dalamnya pun menggunakan warna yang berbeda. Warna lebih gelap atau kurang kontras untuk keterangan dari aplikasi, dan warna putih yang lebih kontras untuk hasil ketikan dari pengguna.

Tabel 3.2 Keterangan Icon dan Tombol




Icon dan Tombol	Nama	Keterangan
	Profil dan Akun	Hanya menggunakan outline, berupa gambar icon minimalis perempuan sebagai maskot dan perwakilan. Menggunakan garis dan ujung melengkung dengan bingkai lingkaran.
	Tombol +	Menggunakan outline, hanya terdiri dari simbol tambah (+) dan dibingkai dengan lingkaran. Ujung melengkung, ketebalan garis sama rata.
	Ubah (Edit)	Dilambangkan dengan pensil dengan ujung-ujung membulat dan minimalis.
	Obrolan (Chat)	Dilambangkan dengan balon kata, panah ke arah kiri dengan tiga titik-titik. Ke arah kiri sebagai simbol bahwa obrolan ini merupakan bentuk pelayanan dari pemerintah (bukan dari masyarakat). Titik-titik sebagai simbol typing atau mengetik.
	Pengaturan (Setting)	Disimbolkan dengan gigi atau gir, seperti bentuk reparasi atau perombakan sesuai preferensi pengguna.
	Tutup Sandi	Icon mata tertutup, mata wanita sebagai maskot, dengan tiga bulu mata agar seimbang dengan tetap minimalis. Dengan icon mata tertutup dan terbuka, maka akan menimbulkan ilusi gerakan seperti kedipan mata.
	Lihat Sandi	Dibuat agar pengguna dapat melihat sandi yang sedang diketik bila dibutuhkan. Icon mata terbuka yang ditempatkan presisi dengan mata tertutup sehingga menimbulkan ilusi kedipan mata. Icon ini tidak diberi bola mata agar tetap terkesan minimalis.
	Hapus	Icon hapus dokumen, berupa lingkaran dengan tombol kurang (-) dibingkai blok warna merah. Warna merah sebagai lambang peringatan atau simbol dilarang, sehingga dapat menghindari salah tekan. Diletakkan kecil di ujung kiri, agar lebih sulit diraih dan pengguna dalam keadaan sadar sepenuhnya ketika menghapus sesuatu.

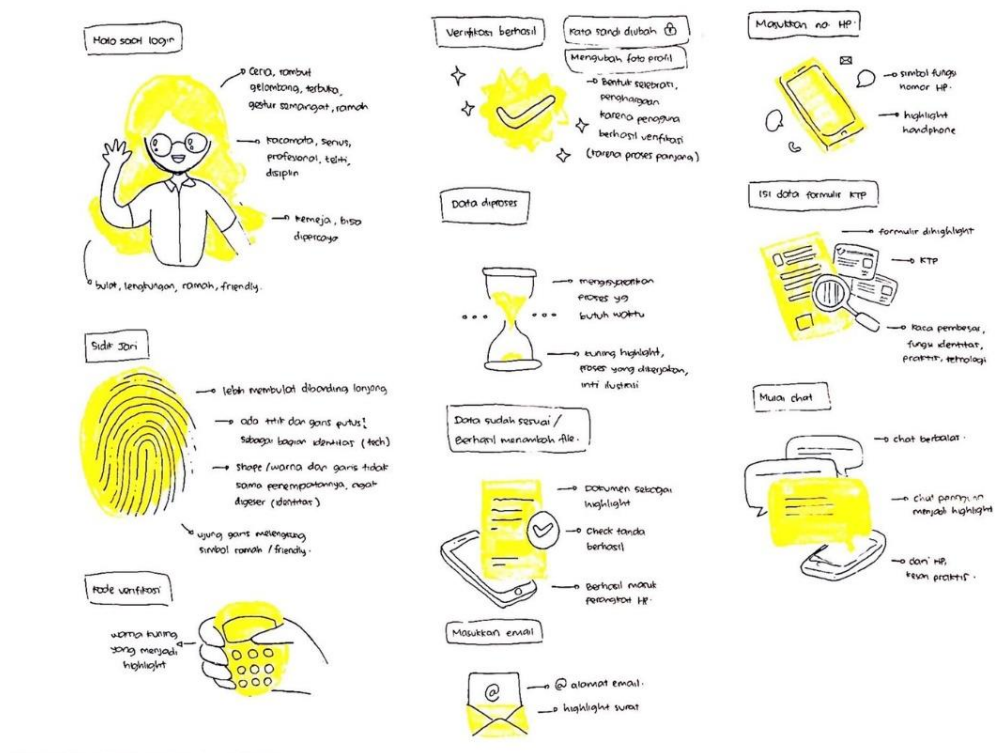
	Titik tiga	Sebagai bentuk sederhana dari tombol hamburger, berisi fitur-fitur tambahan, pengaturan tambahan, dan lain sebagainya. Hanya ada di bagian obrolan.
	Tombol Kamera	Icon untuk mengambil foto secara real time dari kamera ponsel. Hanya berupa lingkaran blok abu-abu dengan outline persegi di dalamnya. Persegi tersebut melambangkan lembaran foto. Ujung persegi membulat sehingga tetap sesuai dengan identitas aplikasi.
 kembali	Kembali	Hanya terdiri dari panah berupa outline ke arah kiri, melambangkan proses kembali ke belakang. Tulisan kembali hanya untuk memperjelas proses sehingga mudah ditemukan oleh pengguna.
Kirim ulang kode. Selesai	Perintah Teks	Digunakan untuk perintah-perintah yang tidak terlalu penting dan hanya berupa tambahan untuk mengurangi potensi kesalahan pada aplikasi. Tidak dibuat dalam ukuran besar sehingga pengguna hanya menekannya sebagai pilihan terakhir.
<div>FOTO</div> <div>HAPUS</div> <div>CHAT BARU</div>	Tombol Putih	Digunakan untuk lanjutan tombol tambah (+) dan titik tiga, karena kedua fitur ini dilanjutkan dengan menu pop up dan latar yang digelapkan.
<div>KELUAR</div> <div>HAPUS AKUN</div> <div>DAFTAR</div> <div>SELANJUTNYA</div>	Tombol Abu- Abu	Digunakan untuk perintah-perintah yang kurang direkomendasikan atau belum bisa ditekan sebelum hal lain dilengkapi. Semakin tidak kontras warna pada blok tombol, semakin tidak direkomendasikan pula perintah tersebut. Bentuk tombol membulat dan melengkung pada ujung kiri dan kanan sehingga tetap sesuai dengan identitas aplikasi.
<div>MASUK</div> <div>SELANJUTNYA</div>	Tombol Kuning	Digunakan untuk perintah yang sangat direkomendasikan, langkah selanjutnya yang seharusnya ditekan oleh pengguna untuk melanjutkan proses penggunaan aplikasi. Menggunakan warna yang terang dan mencolok agar merebut perhatian pengguna.
	Slide Bar	Berupa garis dengan bulatan di atasnya. Bulatan dapat digeser-geser sesuai

		keinginan. Hanya digunakan untuk ukuran tulisan, bagian yang kecil di sebelah kiri, dan untuk membesarkan di sebelah kanan.
	Tombol Nyala dan Mati	Berupa persegi panjang dengan ujung melengkung, dan di dalamnya terdapat lingkaran. Bila ditekan, lingkaran akan berpindah dan warna akan berubah. Lingkaran di kiri berarti keadaan awal, yakni ketika tidak dihidupkan, ditambah dengan warna abu-abu yang kurang kontras untuk menunjukkan hal yang tidak aktif. Lingkaran di kanan berarti keadaan aktif, dengan warna kuning menyala, sebagai tanda bahwa perintah tersebut sedang dijalankan.
	Tombol Drop Down	Ditandai dengan panah ke bawah, dengan bentuk bar persegi panjang dengan ujung melengkung. Memberi kesan bahwa bila ditekan, akan muncul pilihan di bawahnya. Kalau ditekan dan pilihan di bawahnya sudah muncul, panah akan beralih ke atas, menyimbolkan tombol untuk menutup drop down button tersebut.
	Kode Verifikasi	Terdiri dari dua jenis, yaitu kode yang diberikan aplikasi untuk dimasukkan ke alat lain, dan kode yang diberikan dari media lain untuk diketikkan di aplikasi. Apabila angka kode sudah diberikan, artinya pengguna harus memasukkan kode ke alat lain yang terhubung. Bila berupa kolom kosong, artinya pengguna harus memasukkan kode dari tempat lain (misalnya dari akun email, nomor ponsel, dan lain sebagainya). Berupa kolom dengan outline abu-abu bila perintah belum dijalankan.
	Kolom Ketik	Berupa kolom dengan outline abu-abu dan tulisan abu-abu gelap yang kurang kontras. Bila belum diketik oleh pengguna, tulisan berupa keterangan hal yang harus diketikkan di dalamnya. Warna yang kurang kontras memberi perbedaan antara keterangan default dari aplikasi dengan hasil ketikan dari pengguna.
	Kolom Isi	Berupa kolom dengan outline kuning, menandakan bahwa format hasil ketikan sudah benar, dan pengguna dapat lanjut

		<p>ke tahap berikutnya. Warna tulisan putih yang lebih kontras, menandakan hasil ketikan dari pengguna.</p> <p>Kemudian, icon mata di kolom kata sandi otomatis keluar untuk melihat atau menutup sandi.</p>
	Foto atau Scan	<p>Berupa persegi atau persegi panjang dengan ujung melengkung. Di bagian dalam, terdapat tanda tambah sebagai penanda titik tengah, dan garis-garis ujung untuk membantu pengguna memusatkan objek yang ingin difoto. Lalu, terdapat keterangan di bagian bawahnya untuk memberi arahan pada pengguna terkait apa yang harus difoto atau discan.</p>
	Kolom Obrolan	<p>Berupa outline persegi panjang horizontal yang minimalis dengan ujung-ujung melengkung. Di bagian bawah, terdapat keterangan waktu obrolan dikirimkan. Pesan dari petugas berada di sisi kiri dengan outline berwarna abu-abu, sementara pesan dari pengguna berada di sisi kanan dengan outline berwarna kuning.</p>
	Ketik Pesan	<p>Kolom ketik pesan ada di bagian bawah sehingga mudah diraih dengan jari. Bagian tengah untuk mengetikkan pesan, dan bagian kanan yang lebih dekat dengan jempol untuk mengirim. Tombol kirim berupa panah outline ke arah kanan, melambangkan keberangkatan pesan menuju ke lawan obrolan.</p>
	Kolom Peringatan	<p>Berwarna abu-abu gelap, diletakkan di bagian bawah halaman, menempel dengan ujung-ujung layar. Menyampaikan peringatan pada pengguna untuk tidak menyebarkan dan memberikan kode ataupun identitas pada pihak yang tidak dipercaya. Dilengkapi dengan simbol segitiga dan tanda seru sebagai simbol hati-hati dan waspada.</p>
	Akta Perkawinan	<p>Icon untuk dokumen akta perkawinan. Dilambangkan dengan bentuk bunga, salah satu benda ikonik dari proses pernikahan. Icon hanya terdiri dari outline dengan bingkai persegi yang ujung-ujungnya melengkung. Icon dibuat dengan gaya flat, sehingga terkesan lebih minimalis.</p>

	Akta Perceraian	Disimbolkan dengan cincin yang terbelah. Cincin ini juga merupakan salah satu benda ikonik yang melambangkan ikatan pernikahan. Agar terlihat seperti cincin, maka diberikan permata di bagian atas lingkaran yang terbelah.
	Surat Keterangan Tempat Tinggal Asing	Dilambangkan dengan simbol lokasi yang menunjuk ke arah kepulauan tak dikenal. Menyimbolkan lokasi tempat tinggal di negara atau tempat lain di luar Indonesia.
	Surat Keterangan Pindah ke Luar Negeri	Dilambangkan dengan pesawat yang menemuk naik, menyimbolkan penerbangan, proses bepergian, dengan lingkaran titik-titik di sekitarnya. Lingkaran ini menyimbolkan dunia atau bumi, yang melambangkan perpindahan tersebut dilakukan ke luar negeri.
	Surat Keterangan Datang dari Luar Negeri	Dilambangkan dengan pesawat yang tampak mendarat, menyimbolkan kedatangan. Lingkaran juga melambangkan negara lain di bumi di luar Indonesia.
	Surat Keterangan Pelepasan Kewarganegaraan Indonesia	Dilambangkan dengan bentuk bendera dan tanda tanya (?) di dalamnya. Melambangkan perpindahan kewarganegaraan dari Indonesia menjadi warga negara lain.
	Surat Keterangan Pengangkatan Anak	Dilambangkan dengan dua tangan yang menopang hati. Bermakna sebuah keluarga yang memutuskan untuk mengangkat buah hati dan mengadopsinya menjadi anak di keluarga tersebut.
	Surat Keterangan Domisili Sementara	Disimbolkan dengan jam atau stopwatch, sebagai lambang hitung mundur. Icon ini melambangkan sifat sementara.
	Kartu Tanda Penduduk (KTP)	Berupa icon bentuk fisik dari KTP itu sendiri, yaitu berupa kartu dengan bar di bagian atas, tulisan di bagian kiri, dan foto serta tanda tangan di bagian kanan. Dibuat seperti ini karena sebagian besar penduduk sudah familiar dengan KTP.

	<p>Kartu Keluarga (KK)</p>	<p>Dilambangkan dengan icon rumah, sebagai bentuk tempat pulang bagi sebuah keluarga. Masih ada asap yang membumbung ke udara, menyimbolkan keluarga yang bahagia dan masih aktif.</p>
	<p>Kartu Identitas Anak (KIA)</p>	<p>Dilambangkan dengan permainan anak-anak, yaitu kubus-kubus dengan huruf. Bermakna anak kecil yang sedang masa aktif dan suka belajar.</p>
	<p>Akta Kelahiran</p>	<p>Disimbolkan dengan kereta dorong bayi. Melambangkan bayi yang masih sangat kecil atau baru lahir. Maka, kereta bayi digunakan untuk menyimbolkan sebuah tanda kelahiran.</p>
	<p>Surat Keterangan Pindah</p>	<p>Disimbolkan dengan dua simbol lokasi yang dihubungkan dengan garis putus-putus di atas kertas peta. Peta ini melambangkan wilayah yang cukup terbatas, yakni tidak mencakup hingga ke negara lain. Sementara itu, tanda lokasi dan garis putus-putus melambangkan proses perpindahan.</p>



Gambar 3.19 Sketsa Ilustrasi

Sebelum membuat ilustrasi dalam bentuk digital, penulis terlebih dahulu membuat sketsa ilustrasi dalam bentuk manual dengan beberapa penjelasan konsep ilustrasi. Maka, hasil ilustrasi dapat lebih matang dan sesuai dengan ide dan konsep aplikasi.










Gambar 3.20 Ilustrasi Aplikasi

Ilustrasi yang dibuat menggunakan warna dan *outline* yang dipadukan. Warna kuning untuk objek yang di-*highlight* dalam ilustrasi, dan outline sebagai pelengkap ilustrasi. Ilustrasi juga menggunakan warna dan garis yang cenderung melengkung, dengan ujung-ujung yang juga dilengkungkan, sehingga dapat memperkuat kesan ramah.

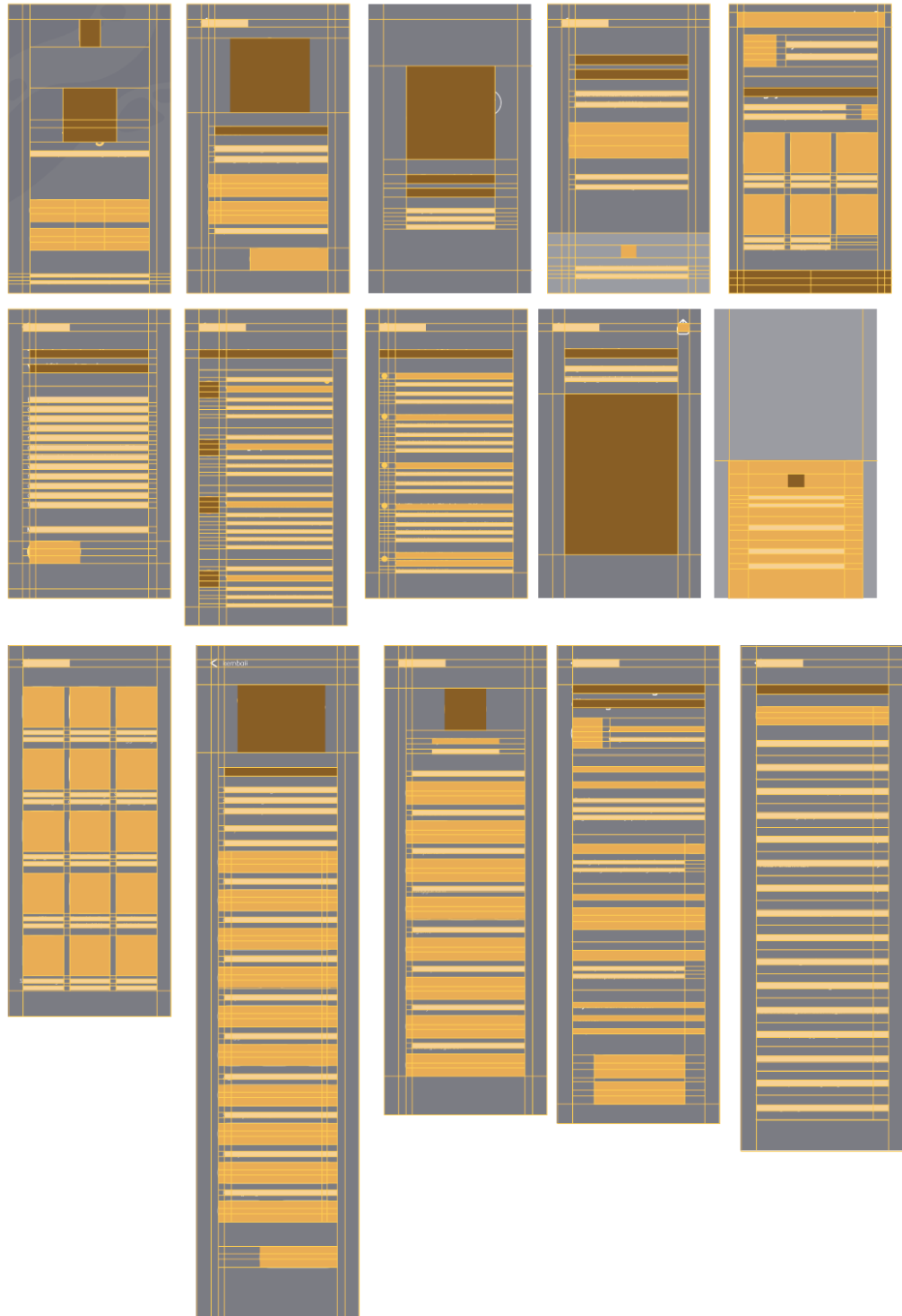
Tabel 3.3 Keterangan Ilustrasi

Ilustrasi	Nama	Keterangan
	Maskot Halo	Ilustrasi berupa perempuan dengan rambut kuning menyala, berkacamata, sedang melambai sambil tertawa senang. Ia menggunakan kemeja. Kacamata dan kemeja melambangkan profesionalitas dan kepercayaan, sementara gestur yang cenderung membulat dan terbuka melambangkan keramahan. Rambut yang kuning menyala melambangkan keceriaan seperti pantulan sinar matahari.
	Sidik Jari	Terdiri dari blok warna kuning sebagai dasar, dan outline hitam yang melengkung-lengkung sebagai simbol sidik jari. Seperti semua icon dan ilustrasi, ujungnya juga dibuat melengkung dan tidak tajam. Terdapat garis yang putus-putus untuk menambah realisasi bentuk sidik jari. Lalu, blok warna kuning dibuat tidak berbentuk oval sempurna dan agak bergeser agar menambah kesan menyenangkan, menarik, dan santai. Warna kuning sebagai highlight bentuk permukaan jempol.
	Kode Verifikasi	Dilambangkan dengan bentuk alat tambahan untuk memasukkan kode verifikasi yang diberikan di ponsel. Lalu, terdapat tangan yang menggenggam alat tersebut, melambangkan bahwa alat tersebut adalah alat yang berharga dan tidak boleh jatuh ke tangan orang lain. Lalu, warna kuning untuk memberi highlight pada alat tersebut. Ilustrasi digambarkan dengan jelas agar pengguna tidak kebingungan dan secara intuitif mengetahui apa yang harus dilakukan.

	Berhasil	Melambangkan semua jenis keberhasilan dalam aplikasi, seperti verifikasi yang berhasil, berhasil mengubah sandi, berhasil mengubah foto, dan lain sebagainya. Berbentuk seperti medali atau penghargaan sebagai bentuk selebrasi. Lalu, ditambahkan dengan efek bintang untuk menambah kesan dramatis. Ilustrasi ini dibuat untuk mengurangi pengalaman buruk pengguna sebagai efek dari proses yang panjang.
	Proses Data	Disimbolkan dengan jam pasir dan titik-titik sebagai lambang proses yang membutuhkan waktu. Warna kuning untuk bagian dalam jam pasir untuk memberi highlight pada proses yang sedang berlangsung, inti dari keseluruhan ilustrasi.
	Data Sesuai, Berhasil Menambah File	Melambangkan berhasilnya menginput data atau dokumen ke dalam aplikasi di ponsel. Maka, elemen ilustrasi yaitu sebuah kertas yang dihighlight dengan warna kuning, tanda centang, dan ponsel. Dokumen menjadi highlight karena menjadi inti dalam proses tersebut, sementara tanda centang menyimbolkan keberhasilan, dan ponsel sebagai media inputnya.
	Masukkan Email	Dilambangkan dengan icon surat yang terbuka, lalu kertas dengan tulisan (@). Surat ini melambangkan email sebagai surat elektronik, dihighlight dengan warna kuning. Sementara itu, kertas melambangkan formulir, dan tanda (@) melambangkan alamat email yang harus dimasukkan ke dalam formulir.
	Masukkan Nomor Ponsel	Dilambangkan dengan ponsel itu sendiri. Yang diberi highlight adalah layar ponsel, yakni dengan warna kuning. Di sekitarnya, terdapat simbol surat, telepon, dan pesan, melambangkan hal-hal yang dapat dilakukan dengan ponsel tersebut.
	Isi Formulir	Dilambangkan dengan kertas, lup, dan KTP. Kertas ini melambangkan formulir yang harus diisi, sehingga menjadi highlight pada ilustrasi. Lup melambangkan proses yang membutuhkan ketelitian. Lalu, KTP tersebut melambangkan pengisian formulir yang harus menggunakan identitas asli.

	Mulai Obrolan	<p>Berupa bentuk ponsel di bagian bawah kanan, dengan balon-balon obrolan di atasnya yang saling bersahutan. Dimulai dengan obrolan dari pihak pengguna, karena pengguna dapat mengirim pesan bila mengalami kendala atau memiliki hal yang ingin ditanyakan. Lalu, highlight ilustrasi pada pesan terakhir dari pengguna, menyimbolkan fitur obrolan yang diberikan khusus untuk mempermudah pengguna.</p>

3.2.2.4. Hasil High Fidelity Aplikasi



tersebut. Lalu, untuk halaman dengan pilihan proses yang lebih rumit, diberi tambahan icon di masing-masing pilihan.



Gambar 3.22 High Fidelity Aplikasi

High fidelity aplikasi merupakan bentuk final tampilan halaman-halaman aplikasi, lengkap dengan *copywriting*, aset visual, warna, tombol, *icon*, *typeface*, dan alur aplikasi, sehingga ketika tes aplikasi, pengguna dapat membayangkan UI dan UX aplikasi dengan lebih baik dan mendekati hasil produksi aplikasi.

3.2.3 Implementation

Implementation merupakan tahapan membentuk ide dan konsep menjadi produk nyata. Pada tahapan implementation, yang akan dilakukan yaitu *live prototyping*, *keep iterating*, dan *keep getting feedback*. Tahapan *implementation* ini berupa rangkaian tes alpha, revisi desain, dan tes beta yang dirinci lebih mendalam pada Bab 4.